



(19) BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

Patentschrift

DE 199 00 525 C2

(51) Int. Cl.⁷:
F 21 V 5/06
F 21 V 13/04
F 21 V 17/02
F 21 S 2/00

(21) Aktenzeichen: 199 00 525.7-33
(22) Anmeldetag: 8. 1. 1999
(43) Offenlegungstag: 13. 7. 2000
(45) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: 16. 8. 2001

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

(73) Patentinhaber:
Obermaier, Otto, 83093 Bad Endorf, DE

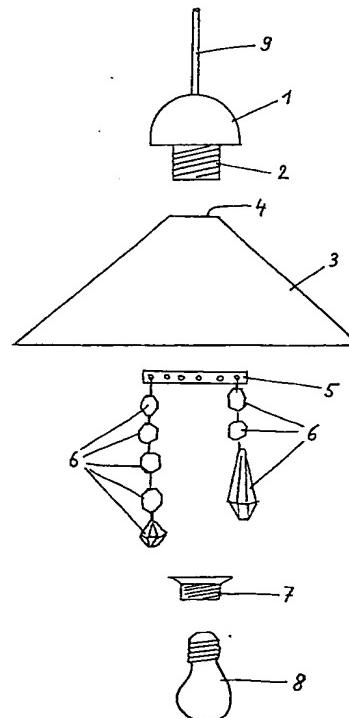
(74) Vertreter:
Andrae Flach Haug, 83022 Rosenheim

(72) Erfinder:
Obermaier, Otto, 83093 Bad Endorf, DE

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:
DE 42 08 410 A1
Funkeluder Behang für Lüster, Lichttechnik
Nr. 4/1977, S. 159 u. 160;

(54) Leuchte mit reflektierenden Glitzerelementen und einem Reflektor

(57) Leuchte mit reflektierenden Glitzerelementen (6) und einem schirmartigen Reflektor (3) sowie mit mindestens einem Leuchtmittel (8), dadurch gekennzeichnet, daß das Leuchtmittel (8) und die Glitzerelemente (6) zumindest teilweise von dem Licht auf die Glitzerelemente (6) reflektierenden Reflektor (3) umgeben sind.



Beschreibung

Die Erfinung betrifft eine Leuchte mit reflektierenden Glitzerelementen und einem schirmartigen Reflektor sowie mit mindestens einem Leuchtmittel gemäß dem Oberbegriff des Anspruches 1.

Eine Leuchte dieser Art ist aus der DE 42 08 410 A1 bekannt. Bei dieser bekannten Leuchte umgibt der relativ kleine schirmartige Reflektor lediglich das Leuchtmittel. Unterhalb des Leuchtmittels und im Abstand zum Lampengehäuse ist ein Dekorkörper vorgesehen, auf dessen Unterseite die reflektierenden Glitzerelemente angeordnet sind. Weiterhin ist dort zwischen dem Leuchtmittel und dem Dekorkörper eine auf ihrer vom Leuchtmittel abgewandten Seite reflektierende, horizontale Platte vorgesehen.

Weiterhin sind Lüster mit einer Vielzahl von Glitzerelementen aus geschliffenem Bergkristall, Kristallglas oder Bleikristall bekannt, die als Gehänge in einer bestimmten Anordnung an der Leuchte befestigt sind. Durch die Glitzerelemente wird das Licht gebrochen und dabei auch nach vielerlei Richtungen reflektiert, so daß ein ganz besonders glänzender, brillierender Gesamteindruck entsteht. Glitzerelemente dieser Art sind in "Funkelnder Behang für Lüster", Lichttechnik Nr. 4/1977, S. 159, 160 beschrieben. Andererseits können jedoch bei derartigen Lüstern keine modernen Leuchtmittel mit hoher Leuchtkraft eingesetzt werden, da ansonsten die Gefahr einer Blendung besteht.

Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfinung die Aufgabe zugrunde, eine Leuchte zu schaffen, die auch die Verwendung starker Leuchtmittel ohne Blendgefahr ermöglicht, eine hohe Lichtausbeute liefert und darüber hinaus optisch besonders ansprechend ist.

Diese Aufgabe wird erfundungsgemäß durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausführungsformen der Erfinung sind in den weiteren Ansprüchen be-schrieben.

Bei der erfundungsgemäßen Leuchte sind das Leuchtmittel und die Glitzerelemente zumindest teilweise von dem Licht auf die Glitzerelemente reflektierenden Reflektor umgeben.

Für die erfundungsgemäße Leuchte ist somit die Kombination von einer Leuchte mit reflektierenden Glitzerelementen, wie sie beispielsweise bei Kristallglasleuchtern verwendet werden, und eines schirmartigen Reflektors charakteristisch. Dieser Reflektor reflektiert das Licht des Leuchtmittels auf die Glitzerelemente, von denen das Licht wieder teilweise zum Reflektor zurück reflektiert wird. Auf diese Weise entsteht zwischen Reflektor und Glitzerelementen eine verstärkte Vielfachreflektion, die optisch sehr ansprechend ist. Weiterhin wird die Lichtausbeute erhöht. Das Licht kann mittels des Reflektors auch gezielt auf bestimmte Raumbereiche konzentriert werden. Von weiterem Vorteil ist, daß der schirmartige Reflektor einen Blendschutz bildet, so daß auch sehr starke Leuchtmittel wie CDM-Leuchtmittel, Halogen-Leuchtmittel etc. eingesetzt werden können, ohne daß die Gefahr einer Blendung besteht. Derartige Leuchtmittel mit hoher Leuchtkraft erhöhen wiederum den optischen Effekt der Glitzerelemente.

Die erfundungsgemäße Leuchte kann in vielfältiger Weise ausgebildet werden, beispielsweise als Hängeleuchte, 60 Standleuchte oder Wandleuchte.

Der Reflektor kann ohne weiteres derart ausgebildet werden, daß er nur teilweise reflektierend und teilweise durchscheinend ist. In diesem Fall besteht der Reflektor beispielsweise aus einem entsprechend behandelten oder beschichteten Glasmaterial. Es ist jedoch auch ohne weiteres möglich, daß der Reflektor aus einem undurchsichtigen Material, insbesondere Kunststoff, Metall, Pappe oder Leder besteht, das

eine reflektierende Beschichtung trägt.

Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform bestehen die Glitzerelemente aus Kristallglas, Kristallen, Edelsteinen, insbesondere Bergkristallen, oder Metall.

5 Die Erfinung wird nachfolgend anhand der Zeichnung beispielhaft näher erläutert. Die einzige Figur dieser Zeichnung zeigt schematisch und explosionsartig ein Ausführungsbeispiel der Erfinung in der Form einer Hängeleuchte.

10 Wie ersichtlich, weist die dargestellte Leuchte einen Reflektorhalter 1 auf, der in üblicher Weise, beispielsweise mittels eines nicht dargestellten Hakens, an einer Decke, Kette etc. befestigt werden kann. Vom Reflektorhalter 1 erstreckt sich eine hülsenförmige Fassung 2 mit Außen- und 15 Innengewinde nach unten. Nicht dargestellte innere Kontakte der Fassung 2 sind an ein Elektrokabel 9 angeschlossen.

Auf die Fassung 2 kann von unten her ein schirmartiger Reflektor 3 aufgeschoben werden, der zu diesem Zweck an seiner obersten Stelle eine mittige Öffnung 4 aufweist. Im übrigen ist der Reflektor 3 kegelförmig mit sich nach unten erweiterndem Durchmesser ausgebildet. Es ist jedoch auch ohne weiteres möglich, anders geformte Reflektoren 3 zu verwenden. Der Reflektor 3 besteht aus einem reflektierenden Material oder ist auf seiner Innenseite mit einer reflektierenden Beschichtung versehen.

An der Fassung 2 oder am Reflektor 3 ist weiterhin ein ringförmiges Halteelement 5 für Glitzerelemente 6 befestigbar. Die Glitzerelemente 6 bestehen im vorliegenden Fall aus Kristallglas- oder Kristallelementen, die zu kleinen Ketten zusammengefaßt und am Haltelement 5 aufgehängt sind. Während in der Zeichnung nur zwei Ketten exemplarisch dargestellt sind, können in der Realität eine Vielzahl unterschiedlicher oder gleichartiger Gehänge mit Glitzerelementen 6 vorgesehen sein, wie sie beispielsweise bei Kristallglasleuchtern bekannt sind.

Die Länge der aus den Glitzerelementen 6 bestehenden Gehänge kann derart sein, daß sie im montierten Zustand entweder vollständig in dem vom Reflektor 3 umschlossenen Raum liegen oder über diesen Reflektor 3 nach unten vorstehen.

Der Reflektor 3 wird mittels eines Schraubrings 7 am Reflektorhalter 1 gehalten, der von unten her in bekannter Weise auf die Fassung 2 aufgeschraubt wird.

45 Weiterhin ist ein Leuchtmittel 8 in der Form einer Glühbirne dargestellt, die von unten her in die Fassung 2 eingeschraubt wird. Dieses Leuchtmittel 8 befindet sich im eingeschraubten Zustand vollständig in dem vom Reflektor 3 umgebenen Raum, so daß der Reflektor 3 zur Seite hin als Blendschutz wirkt.

50 Es ist ohne weiteres möglich, die Glitzerelemente 6 entsprechend dicht um das Leuchtmittel 8 herum anzurichten, so daß auch die Glitzerelemente 6 selbst zur Seite und nach unten als Blendschutz dienen.

Patentansprüche

1. Leuchte mit reflektierenden Glitzerelementen (6) und einem schirmartigen Reflektor (3) sowie mit mindestens einem Leuchtmittel (8), dadurch gekennzeichnet, daß das Leuchtmittel (8) und die Glitzerelemente (6) zumindest teilweise von dem Licht auf die Glitzerelemente (6) reflektierenden Reflektor (3) umgeben sind.

2. Leuchte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Reflektor (3) teilweise durchscheinend ist.

3. Leuchte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Reflektor (3) aus einem undurchsichtigen Ma-

terial, insbesondere Kunststoff, Metall, Pappe oder Leder besteht, das eine reflektierende Beschichtung trägt.
4. Leuchte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Glitzerelemente (6) aus Kristallglas, Kristallen, Edelsteinen, insbesondere Bergkristallen, oder Metall bestehen.
5. Leuchte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Glitzerelemente (6) hängend, insbesondere in der Form von Ketten, befestigt sind.
10
6. Leuchte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Glitzerelemente (6) bewegbar angeordnet sind.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

